

Oliver-D. FINCH: Erstnachweis von *Dipoena nigroreticulata* (SIMON, 1879) in Deutschland (Araneae, Theridiidae)

First record of *Dipoena nigroreticulata* (SIMON, 1879) in Germany (Araneae, Theridiidae)

Dipoena nigroreticulata (SIMON, 1879) gehört zu den sehr selten gefundenen Arten innerhalb der Gattung *Dipoena*. Frühe Nachweise kommen aus Süd-Frankreich (Fontainebleau bei Paris; SIMON 1914), NO-Ungarn (Sátoralja Ujhely an der Grenze zur Slowakei) und Kroatien (Dakovo, früher Diakovar; CHYZER & KULCZYNSKI 1894). MILLER wies die Art 1958 in der Tschechischen Republik (Lednice, ehem. Südmähren) nach und konnte das Männchen erstmalig beschreiben (MILLER 1967). DZIABASZEWSKI (1974) nennt die Art neu für Polen (Poznan). Dem Autor der vorliegenden Arbeit sind keine publizierten Funde dieser Art für Deutschland bekannt (s. a. PLATEN et al. 1995). Die einzige unpublizierte Meldung über einen Fund von *D. nigroreticulata* stammt vom südlichen Harzvorland („Gipskarstlandschaft Hainholz“ bei Osterode; ANDREESSEN 1993) und ist eine Fehldetermination (ANDREESSEN, schriftl. Mitt.). Während umfangreicher Auswertungen zur Spinnenfauna niedersächsischer Waldstandorte (FINCH i. V.) wurden mehrere Exemplare von *D. nigroreticulata* festgestellt.

UNTERSUCHUNGSGEBIET

Die Tiere stammen aus dem Naturwald „Pretzter Landwehr“ im Landkreis Lüchow-Dannenberg, etwa 100 km südöstlich von Hamburg im nordöstlichen Niedersachsen (Naturraum Wendland, TK 25 2933.2; s. a. MUSTER 1998). Das zum forstlichen Wuchsbezirk „Lüchower Niederung“ gehörende 250 ha große Schutzgebiet liegt im Elbe-Urstromtal mit einer maximalen Höhe von 20 m über NN. Durch vorgelagerte Moränenzüge besteht eine klimatisch günstige, subkontinental getönte Tiefebene. Die Humidität ist im Vergleich zu weiter westlich gelegenen Bereichen abgeschwächt und die

Sommertemperaturen liegen höher. Der Wuchsbezirk gehört mit durchschnittlich 580 mm Niederschlag im Jahr zu den regenärmsten Gebieten Niedersachsens. Die mittlere Jahrestemperatur liegt mit 8,5° C z.B. deutlich höher als in der Lüneburger Heide; insgesamt tritt die landesweit größte mittlere Schwankung der Lufttemperatur im Jahresverlauf auf (OTTO 1989).

Der Naturwald ist größtenteils als Hainbuchen-Stieleichen-Buchenmischwald unterschiedlicher Ausprägung einzustufen. In der 1995 und 1996 untersuchten Fläche (Abt. 230) kommt es am Boden aufgrund des starken Grundwassereinflusses nach starken Niederschlägen vereinzelt zu kleinflächigen Überstauungen. Der Bestand ist als bodensaurer, mäßig nährstoffreicher Birken-Stieleichenwald anzusprechen (*Betulo-Quercetum*). Die obere Baumschicht wird durch etwa 200-jährige Eichen (*Quercus robur* L.) dominiert, die auf ganzer Fläche von etwa 115-jährigen Hainbuchen (*Carpinus betulus* L.) und einzelnen Erlen (*Alnus glutinosa* (L.)) unterstanden sind. Kraut- und Bodenvegetation fehlt bis auf einzelne *Molinia coerulea* (L.)-Horste fast vollständig.

MATERIALAUFBEWAHRUNG

Fünf Männchen und ein Weibchen in der Sammlung des Senckenberg Museums (Frankfurt). Je ein Männchen in den Sammlungen von T. Blick (Heidloh), B. Knoflach-Thaler (Innsbruck) und U. Simon (Freising). Fünf Männchen, ein subadultes Männchen und ein Weibchen in der Sammlung O.-D. Finch (Oldenburg).

MORPHOLOGISCHE ANMERKUNGEN

MILLER (1967) beschreibt detailliert das bis dahin unbekannte Männchen von *D. nigroreticulata* sowie das Weibchen (S. 287f, Tafel XII, Abb. 4-9). Das Prosoma des Männchens ist dem von *Dipoena torva* (THORELL, 1875) ähnlich. Es ist fast so hoch wie lang und weist eine hufeisenförmige Rückengrube auf. Der Clypeus ist sehr hoch. Die Körperlänge beträgt 2 - 3 mm. Die Färbung des Prosomas beider Geschlechter ist deutlich gelbbraun,

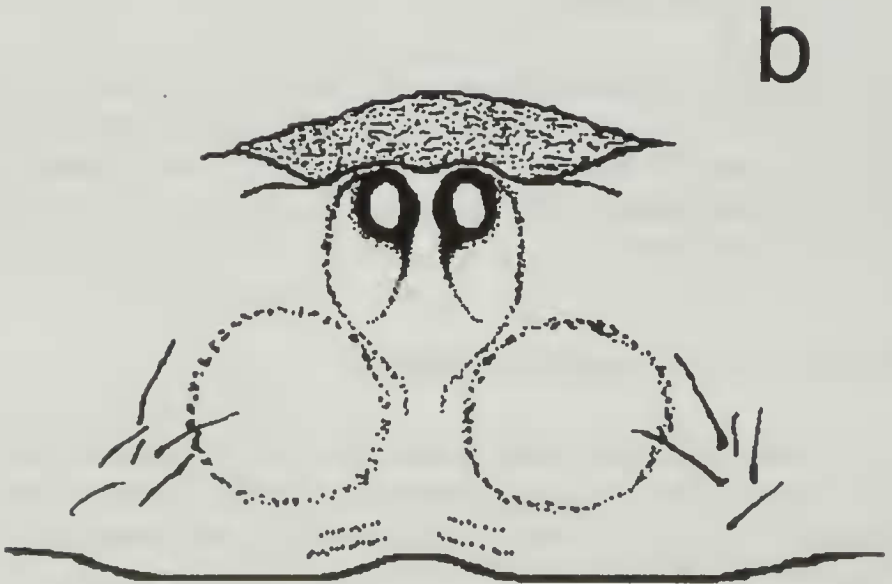
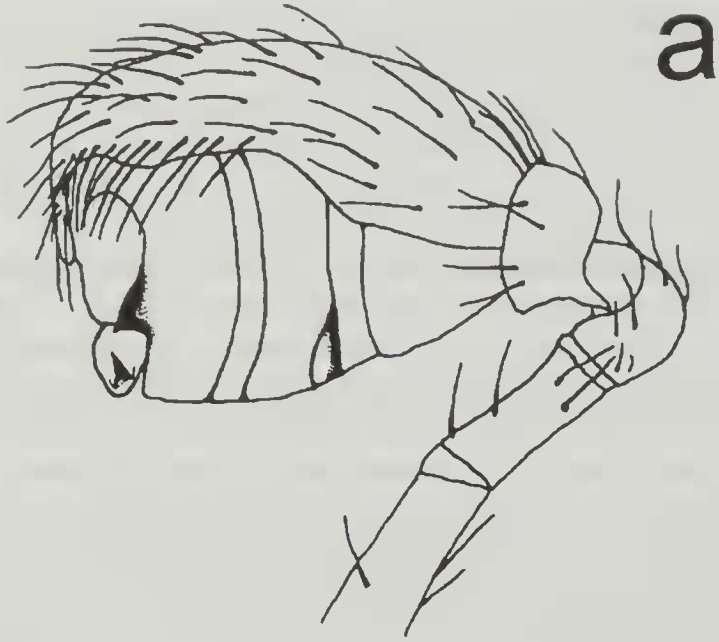


Abb.1: Aussenseite des linken Pedipalpus (a) und Epigyne (b) von *Dipoena nigroreticulata* (SIMON 1879).

Fig. 1: Lateral view of the left palp (a) and epigyne (b) of *Dipoena nigroreticulata* (SIMON 1879).

Das Opisthosoma ist grau mit hellen Flecken. Die Färbungsunterschiede zu *D. torva* sind insofern deutlich.

Der Palpus ist sehr kompakt und zeigt in Ruhelage nur wenige markante Strukturen (Abb. 1a). Auffällig ist eine dunkle, krallenartige akzessorische Apophyse an der Aussenseite des Bulbus und der nach außen gerichtete, leicht gebogene Embolus. Mittels der Merkmale am Palpus und des erhöhten Prosomas ist die Bestimmung ohne größere Probleme möglich. Das Weibchen von *D. nigroreticulata* zeigt diese Besonderheit des Prosomas nicht. Die Epigyne ist nur im Bereich der Einführungsöffnungen stärker sklerotisiert (Abb. 1b). Hier bestehen deutliche Unterschiede zu *D. torva* (weitere morphologische Einzelheiten s. MILLER 1967 und MILLER 1971: 185, Tafel XXXI, Abb. 18-19, HEIMER & NENTWIG 1991: 284, Abb. 768).

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Insgesamt wurden 15 adulte Individuen (13 ♂♂, 2 ♀♀) sowie ein subadultes Männchen von *D. nigroreticulata* in einem Baumeklektor (FUNKE 1971, modifiziert nach SCHAUERMANN & JORDAN 1982) erfaßt. Der Eklektor war in 2 m Höhe an einer etwa 200-jährigen Eiche angebracht. Der Aktivitätszeitraum von *D. nigroreticulata* erstreckt sich von Mai (Leerungszeitraum 9.5.-28.5.1995: 2 ♂♂ bzw. 30.4.-21.5.1996: 3 ♂♂), Juni (28.5.-27.6.1995: 2 ♂♂, 1 ♀) bis in den Juli (27.6.-18.7.1995: 1 ♂, 1 ♀ bzw. 21.5.-3.7.1996: 4 ♂♂). Vom 2.10.-4.12.1995 wurden ein Männchen und ein subadultes Männchen erfaßt. Auffällig sind die zahlreich gefangenen Männchen, da diese bisher selten gefunden wurden. Möglicherweise ist die Art in Mitteleuropa diplochron mit einem Aktivitätsmaximum im Frühjahr.

DZIABASZEWSKI (1974) fing die Art Ende Oktober ebenfalls an einer Eiche (in 8 m Höhe). Offensichtlich wird die Stamm- und höhere Baumregion bevorzugt besiedelt. Dieses kann, wie es SIMON (1997) für *D. torva* vermutet, ein Grund für die Seltenheit der Nachweise sein. MUSTER (1998) konnte *D. nigroreticulata* im gleichen Waldgebiet nicht in dem von ihm ausgewerteten Material aus geschlossenen Stammeklektoren nachweisen. Seine faunistisch bemerkenswerten Funde von *D. torva*, *Synema globosum* (FABRICIUS, 1775) und *Haplodrassus cognatus* (WESTRING, 1862) werden mit vorliegender Untersuchung für die Pretzeter Landwehr bestätigt. Aufgrund der offensichtlich bestehenden biogeographischen Sonderstellung des Untersuchungsgebietes im Niedersächsischen Tiefland ist geplant, zukünftig zumindest das z. B. bei coleopterologischen Untersuchungen anfallende Material in Hinblick auf die Spinnen auszuwerten.

Dank: Ich danke den Mitarbeitern des Institutes für Zoologie und Anthropologie/Abteilung Ökologie der Universität Göttingen, insbesondere Herrn Dr. J. Schauerermann, für die Überlassung des Materials. Herrn H.-J. Kelm, Revierförsterei Pretzetze, danke ich für weitere Informationen zum Naturwald „Pretzetter Landwehr“. Herr Dr. W. Schultz, Universität Oldenburg, überprüfte die Bestimmung. Frau Dr. B. Knoflach-Thaler, Herr T. Blick, Dr. A. Hänggi und Dr. P. J. van Helsdingen gaben Auskünfte zum Vorkommen von *D. nigroreticulata* in Mitteleuropa. Frau J. Hajdamowicz half mit der Übersetzung der Arbeit von DZIABASZEWSKI aus dem Polnischen.

LITERATUR

- ANDREESSEN, B. (1993): Faunistische Bestandsaufnahmen in der „Gipskarstlandschaft Hainholz“ bei Osterode (Harzvorland). unveröff. Gutachten i. A. Büro ALAND, Hannover, 123 S. + Anhang
- CHYZER, C. & L. KULCZYNSKI (1894): Araneae Hungariae 2 (1). - Editio Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest: 1-151 + Tab. 1-5
- DZIABASZEWSKI, A. (1974): Investigations on Great Poland spiders, II. Badania Fizjograficzne nad Polska Zachodnia, Ser. C - Zoologia 27: 53-67
- FUNKE, W. (1971): Food and energy turnover of leaf-eating insects and their influence on primary production. - Ecol. Studies 2: 81-93
- HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas: Ein Bestimmungsbuch. Paul Parey, Berlin, 543 S.
- MILLER, F. (1967): Studien über die Kopulationsorgane der Spinnengattung *Zelotes*, *Micaria*, *Robertus* und *Dipoena* nebst Beschreibung einiger neuen oder unvollkommen bekannten Spinnenarten. - Prirodov. Pr. Cesk. Akad. Ved (N.S.) 1: 251-296 + Taf. 1-14
- MILLER, F. (1971): Rád Pavouci-Araneida. In: DANIEL, M. & V. CERNY (ed.): Klic Zvířeny CSSR (Praha) 4: 51-306
- MUSTER, C. (1998): Zur Bedeutung von Totholz aus arachnologischer Sicht. - Auswertung von Eklektorfängen aus einem niedersächsischen Naturwald. - Arachnol. Mitt. 15: 21-49
- OTTO, H.-J. (1989): Langfristige, ökologische Waldbauplanung für die Niedersächsischen Landesforsten - Band 1. - Aus dem Walde 42: 1-426
- PLATEN, R., T. BLICK, P. BLISS, R. DROGLA, A. MALTEN, J. MARTENS, P. SACHER & J. WUNDERLICH (1995): Verzeichnis der Spinnentiere (excl. Acarida) Deutschlands (Arachnida: Araneida, Opilionida, Pseudoscorpionida). - Arachnol. Mitt. Sonderband 1: 1-55
- SCHAUERMANN, J. & E. JORDAN (1982): Schnellspanntechnik für Photoeklektoren an Bäumen. - Kurzmitt. aus dem SFB 135, Bd. 1: 51-54
- SIMON, E. (1914): Les Arachnides de France, 6 (1). Roret, Paris, 308 S.
- SIMON, U. (1997): On the biology of *Dipoena torva* (Araneae: Theridiidae). - Arachnol. Mitt. 13: 29-40

Oliver-D. FINCH, Universität Oldenburg, FB 7/AG Terr. Ökologie, Postfach 2503, D - 26111 Oldenburg, e-mail: oliver.d.finch@uni-oldenburg.de